

253420

Schubert

Commentar

über

die 1777 gedruckte Abhandlung in 4<sup>te</sup> Götting

"über

die Harmonie der Musik,

insofern sie Liebhabern und Kennern nützlich  
und nützlich ist; aus F. D. J. H. M.

<sup>und zum</sup>  
Gebrauch akademischer Vorlesungen.  
<sup>ausgegeben</sup>  
<sup>von</sup>

Johann Nic. Forkel.

Vault

ML

95

F721538

an: Schiebeler  
an St. Petersburg

Vergleiche 1. 10. Buchst. (L. 10)  
in d. 10. Buchst.  
II. 11. Buchst. III. 26.  
III. 29. Buchst.  
IV. 29. Buchst.  
V. 29. Buchst.

+ 1. Buchst. 1. Buchst.  
2. Buchst. 2. Buchst.  
3. Buchst. 3. Buchst.

1. Buchst. 1. Buchst.  
2. Buchst. 2. Buchst.  
3. Buchst. 3. Buchst.

1. Buchst. 1. Buchst.  
2. Buchst. 2. Buchst.  
3. Buchst. 3. Buchst.

1. Buchst. 1. Buchst.  
2. Buchst. 2. Buchst.  
3. Buchst. 3. Buchst.

1. Buchst. 1. Buchst.  
2. Buchst. 2. Buchst.  
3. Buchst. 3. Buchst.

1. Buchst. 1. Buchst.  
2. Buchst. 2. Buchst.  
3. Buchst. 3. Buchst.

1. Buchst. 1. Buchst.  
2. Buchst. 2. Buchst.  
3. Buchst. 3. Buchst.

1. Buchst. 1. Buchst.  
2. Buchst. 2. Buchst.  
3. Buchst. 3. Buchst.

1. Buchst. 1. Buchst.  
2. Buchst. 2. Buchst.  
3. Buchst. 3. Buchst.

Mein Herr,

12/7/33 Liepmann Sohn

Sie wissen gewiß nicht so große Freude  
und Aufregung der Zukunft, wenn Sie  
nicht glückselig zum Ende für Ihre Aufregung  
lichtet, und für Ihre Bemühungen um die  
Vergangenheit und Nutzen von ihm zu verstehen  
kann. Jede seiner Tugend und Missethats  
muß ihnen Vorwurf sein, oder daß irgend  
Korruption vorliegt. Diese Forderung ist  
an sich eine der gerechtesten, die der Tugend  
freund machen kann, sie ist so gerecht  
und so in der Regel der Billigkeit genehm  
ist, daß Sie M. H. jedes Einverständnis, welche  
Ihre so billigen Forderungen gänzlich über  
hört, nicht zulassen, mit zureichender Eingekleidet und  
werden für sich selbst, oder doch wenigstens  
für sehr mildernd angesehen können.

Mit nicht weniger Kraft und Billig  
keit, machen aber auch auf der andern  
Seite die schönen Tugend und Missethats  
sich an die ihre Gegenforderungen.  
Sie wollen glückselig die Lust so stellen

1. Buchst. 1. Buchst.  
2. Buchst. 2. Buchst.  
3. Buchst. 3. Buchst.



und so großer Verbindlichkeit, als ihnen  
geradeiniglich ihre Freunde auferlegen, nicht  
allein tragen; sie legen ihnen vielmehr  
gegenwärtige Verbindlichkeit auf, und we-  
len durchaus nicht, daß die gegenwärtigen  
Forderungen nicht als bedingungslos  
erfüllt werden sollen.

Wenn die Natur, meine Herren, in  
den solchen Umständen bereit ist, so  
wollen, von den schönen Dingen und  
schonhaltigen Vergnügen und Nutzen zu ver-  
weilen, so müssen die sich notwendig  
erst in den Stand setzen, ihre Natur,  
ihre eigenen Art und die Bedürfnisse, ihre  
notwendigen Formen zu kennen zu la-  
sen. Die müssen die Natur ihrer aller  
meinen und besondern Bedürfnisse, bis zu  
einem gewissen Grade kennen und ver-  
stehen lernen; die müssen in dem inneren, und  
in den causationellen Theilen des Le-  
bens nicht ganz fremd seyn; die müssen nicht  
nimmer Worte wissen, was die Natur einem  
jeden insbesondere anzuweisen ist, und was sie  
von dieser ihren Natur zu folgen, möglichste

wissen oder nicht wissen können.

Au der Leichtigkeit der Fortschritte, und  
da die schönen Dingen an ihre Freunde machen, ge-  
fällt so leicht niemand, vielmehr müssen die mi-  
ssen, sie natürlich zu erfüllen, daß sie sich selbst mit  
den Dingen so viel wie möglich zu beschäftigen  
sollen. Man zögert und malt, man singt  
und spielt, man liest Gedichte, meint viel  
leicht selbst ein wenig, und glaubt sich da-  
durch am schnellsten den Weg zum wahren Ge-  
nuß und Wohlthun von diesen Dingen zu be-  
kommen. Au sich läßt sich gegen diese Vorurtheile,  
gegen diese Eitelkeit sehr wohl etwas ein-  
setzen, und man würde vielleicht den erwünschten  
Genuß erreichen, wenn man nicht zu sehr  
auf einen der notwendigsten und ersaßlich-  
sten Punkte sehr verabsäumt. Allein man stellt  
sich ein Ziel, man setzt die richtigen Lehrsätze hin-  
ten, und schränkt sich nicht mehr auf den we-  
sentlichen Theil der Dingen, d. h. auf bloße Gewinne  
bei, auf bloße Fortschritte ein. Der gänzli-  
che Mangel eines gewissen Ziels aber, oder auch  
nur ein allzuwenig, verursacht die Aufsicht und  
den Anfang der Dingen so sehr, daß wir da-

hienach auch bey aller möglichen Übung in den  
eingeschnittenen Dreyß, dennoch an der weissen  
Zunahme unserer Kunstkenntnisse mehr ge-  
lindert als gefördert worden.

Eine der schädlichsten Folgen, welche aus die-  
ser Art, sich zum Vortheil und Gewinn der schönen  
Künste und Wissenschaften fähig zu machen, ent-  
steht, ist die, daß wir bey dem Gewinn nicht auf-  
von Kunstwerke fast immer glauben, der Künstler  
sey zu einfach; das heißt eben so viel, als: der lang-  
gesuchte schmale Gewinn eines kleinen Kump-  
macht uns unfähig, das große Gemeinliche zu ver-  
stehen. Wir suchen nach einem zu kleinen Maas-  
stabe, und halten alles, was den großen Verlusten  
übersteigt, für Ungewinn. Wir begnügen uns mit  
dem geringen Grade unserer Kunstkenntnis, oder  
vielmehr Kunstliebhaberey allzu sehr, und schrän-  
ken uns bey der Betrachtung auf unsern eignen Dreyß ein,  
daß wir darüber, alles was wirklich groß und  
erhaben in den schönen Künsten und Wissen-  
schaften ist, aus den Augen verlieren. Mit  
einem Worte: es substituirt sich dem dasjenige,  
worüber schon mancher Künstler, und noch mehr  
vielleicht erst Sammler (Eigentliche Sammler, im

Wortverstand) gesagt hat, „Leß' wir in den  
Worten der schönen Künste und Wissenschaften  
so genau und so häufig wie das mit weissen Eitel-  
nehmung schätzen und lieben, was von einem ge-  
wissen Mittelmaassigheit, oder (man möge fast sa-  
gen) so beschaffen ist, daß wir es zum Nothwend-  
so gut halten machen können, dessen Künste und  
Wissenschaften vertragen diese Mittelmaassig-  
heit am allernähesten; (Pleraque res sunt, quas  
si facias acriter, plurimum conducunt, si igna-  
riter, efficiunt. Velut ea, quae mediocritatem non  
recipiunt, quod genus est Musica Poeticaque, sunt  
rursus quaedam, quae degustasse sit satis. Erasmus  
Adag. p. 140.) und über sie zu schreiben, muß sehr im-  
mer angelernter Dreyß seyn.

Alles kommt hierbey auf richtiges Urtheil vom  
Menschen und der Natur der schönen Künste an. Richti-  
ge Urtheile sind in jeder von ihnen, das rechte und  
richtigste Anforderungsmaass eines richtigen Urtheils und  
des weissen Dreyßes; aber sie ist es nicht möglich,  
in irgend einer derselben weissen Kenntnisse  
zu erlangen. Der Künstler weiß nicht, was er  
zu streben hat, und der Liebhaber mangelt  
an Hilfsmitteln zum richtigen Urtheil und  
seiner Forderungen.

Alle schönen Künste und Wissenschaften sind hin-  
ein, wenigstens im allgemeinen einander gleich;



Ich ärgere mich über Mangel an richtigen Begriffen,  
so wie es mir scheint, bei einem von ihnen vollständig  
als bei der Musik. Wir hören alle Tage Concerten, Quint-  
etten, Quarten, Oratorien, Antiken, pp und ammon, wie  
wenige sind unter uns, welche wissen, was sie hören.  
In diesen Gattungen musikalischer Werke gehen zu den  
ken haben. — Unter Oratorien sucht man sich unbekanta  
toren, Arien und Ensembles bestimmte Dinge zu suchen; alsdann  
ein Antiken, ein Orator, Oratorien, pp nicht ebenfalls Dinge zu  
den von diesen Art wissen. — Unter Consonanten, Quarten,  
Consonanten pp sucht man sich aus verschiedenen Dingen  
bestimmte Instrumentalstücke, ammon sie aber nicht.  
Auf ihren Form und inneren Einrichtung nach von ein  
ander unterschieden sind, und man kann ihnen nicht  
den Zusammenhang gegeben hat, und vollständig ge  
ben müsste, das wissen weniger.

Gleichwohl ist die richtige Kenntniss und  
zum meisten Theil dieser mannichfaltigen Musikge  
bungen nicht überflüssig, die bestimmten Gesetze und  
Einrichtungen kennen zu lernen, nach welchen sie ge  
formt sind. Ihr Charakter, Geist und Wohl hängt  
mit diesen Umständen größtentheils so zusammen, daß man  
ohne gehörige Kenntniss von ihnen, im Grunde und der Be  
urtheilung derselben selten sicher gehen wird.

Alle, was ich Ihnen, M. G., noch sagen kann, wird Sie nicht so sehr von der Noth  
wendigkeit unserer Begriffe zu überzeugen, und  
die wahre Kenntniss von den meisten Theilen der  
Musik zu verschaffen, von welchen eine Verge  
gen nur Nutzen erwarten, überzeugen, als die  
Folge unserer Lehren selbst. Ich will

21  
Ihnen nicht Ihnen, vielleicht auch einem andern  
Lehrer geben, daß auch die geringste, und die  
Aufmerksamkeit nach unbekannter Voraussetzung, unsere  
Kenntniss für uns, in Absicht auf den Grund von  
Einrichtungen man Quellen des Vergnügens aus  
halte, und auf richtige Kenntniss der uns  
vorhandenen Einrichtungen der verschiedensten Ein  
flüsse habe. Ich werde Sie daher auch nicht durch  
unvollständige Folgerungen von dem Fahren  
zu diesen Quellen des Vergnügens zu suchen zu  
halten, sondern nur bloß vorläufig noch die  
Begriffe von dem Worte Musik festzusetzen,  
um nicht ganz unvorbereitet zu der Erläu  
terung musikalischer Gesetze zu gehen, die  
ohne gehörige Vorbereitung nicht leicht  
möglich wird werden können. Ich will Ihnen ein  
neuen kleinen Versuch von der Sache zeigen, von  
welcher man in der Folge unvollständigen handeln  
mollen, damit Sie sich doch wenigstens vorläufig  
vorstellen können, was für eine Form das Ge  
schäft hat, und welchen allgemeinen Begriff  
die Kenntniss zu verbinden haben.

Das Wort Musik begrifflich eine Kun  
st einfacher Form in sich, welche die Na  
tur selbst zu einem gewissen Ganzen zu  
bringen hat. Alle diese einfachen Formen zu  
sammen genommen, machen den Total  
begriff des Wortes aus.

Größtenteils versteht man eine oder mehrere

von diesen im Totalbegriff auszuhalten  
einfachen Ideen ab, um sich eine Vorstellung  
von der Bedeutung des Wortes zu machen. Da  
dies ist die Bedeutung selbst, welche  
nicht ist und mangelhaft. Jeder Mensch hat eine eig-  
ne, in welchem sie ihm seine Fähigkeit, oder seine Ge-  
sinnung in das Wissen und in der Umfassung der  
Sache besteht und ringt. Die selbstbe-  
sonntheit als die unbedeutendste Zusammen-  
setzung von Tönen wird, Musik genannt. Der  
eine hat sein Herz mit solchen Verbindun-  
gen von Tönen, die ungetrübte sind, und alle  
wirkliche Eigenschaften in ihm vorzuziehen  
von. Ein anderer belüßt sich mit Tönen  
von minder oder Wirkung. Kurz: von ver-  
besserten, einem heilig der Engel schlichten Töne  
an, bis zur letzten und niedrigsten Töne.  
und, und Gemüthsform. Musik genannt, ist  
alles Musik genannt, von der ersten Stufe  
bis zur letzten und niedrigsten, durch alle  
Grade hindurch.

Erstens sagt wohl so viel davon, daß alle  
diese mannichfaltigen Arten von Tönen  
wirkliche Musik sein sollten; daß ihnen viele  
mehr diese Benennung nur unter anderen  
Einschränkung zukommt, als jeder Geltung von  
Bedeutung der Name Gelohsamkeit, oder jeder  
unbedeutendsten Zusammenfassungsmittel für  
bestimmte der Name Malerei.

Leiz so spezifischen Begriffen von dem  
Wort Musik, bei der Sammlung und Absonderung  
so vieler zur Einheit des Ganzen gehöriger einfacher  
Ideen, ist es daher sehr schwer, sie alle gehörig zu  
sammlen, und genau zu bestimmen, welche  
Hauptvorstellung damit verbunden werden  
müßte.

Am schwierigsten scheint sich der wahre Begriff  
von dem Wort Musik, durch Analogieungen aus-  
zuweisen zu lassen. Die Analogie, welche sich in den  
Anforderungen der Vernunft: und Empfindungs-  
Eräfte findet, macht es aber so möglich, gegen-  
stände der einen durch Gegenstände der andern  
höchlich zu machen, als man die Empfindung  
des einen Tones, durch Bilden, welche von ei-  
nem andern Töne zusammen sind, erklä-  
ren kann. Das Herz hat seine Sprache mit der  
Vernunft, und unsere Unterredungen mit dem  
Herzen, sind in vieler Absicht der Unterredun-  
gen mit dem Verstande so ähnlich, daß man die  
Natur und Beschaffenheit der einen kennt, durch  
höchliche Vorstellung der Ähnlichkeit und des  
inneren ihnen gemeinsamen Verhältnisses, leicht  
zum richtigen und vollkommenen Begriff  
der andern geführt werden kann.

Das Wort Musik ist demnach ein allge-  
meines Wort, (verbum concretum) me-  
hr von allen der Natur und Beschaffenheit,  
um das Wort Gelohsamkeit. So wie das Wort



Galaxysamkeit die ganze Dummheit menschlicher  
Verbindungen unter sich begriff; so begriff  
für Musik alles unter sich, was klingt. Das ge-  
zu willkürlichste Klangspiel ist ihr Gebiet. Dumm-  
abgeschaltet aber ist nicht alles Musik, was  
klingt.

Die ersten Elemente alles Mistraus, vom  
A, b, c an, bis zu den feinsten und abstrak-  
ten Logiksteinen, gehören zur Galaxysamkeit.  
Dennoch giebt man diesen Namen nicht den  
ersten Elementen, sondern nur einer gewisse-  
nen Dummheit vermischter Verbindungen, deren Er-  
weisung in einem Geiste eine gewisse Anstrengung  
bedeutet, und daher nicht allgemein ist. Eben so ver-  
hält sich mit dem Wort Musik. Abgeschaltet schon selbst  
das Geräusch, welches in Bestandtheile des Con-  
sult. (Dictionnaire de Mus. par Rousseau, Art.  
Bruit.) zur Musik gerechnet werden kann,  
so giebt man diese Benennung doch nur sel-  
ten Zusammenfügungen von Tönen, wor-  
bey nicht nur gewisse durch Misch und  
Streich verordnete Gesetze, sondern auch be-  
stimmte Absichten zum Grunde liegen.

Der bemerkten Anfechtlichkeit zu Folge,  
welche die beiden Worte Galaxysamkeit  
und Musik nach dem Umfang ihrer Ver-  
bindung mit einander haben, kann also  
im Grunde gerade nur das für richtig

gelte und nicht Musik gehalten werden,  
was ungeschicklich mit zufälligen Tönen von  
menschlichen Verbindungen in gleichem Verhält-  
niß steht, welches wir den Namen Galaxysam-  
keit geben. Da nun diese Dummheit von Ver-  
bindungen nicht nur nicht gering seyn darf, sondern  
auch zugleich mit der Kunst oder Mistrausigkeit  
vergesellschaftet seyn muß, sie überall mit  
Ordnung und Richtigkeit zu gemischten Zwecken  
anzuwenden; so ergibt sich von selbst: Daß,

- 1) Kunstformen an Combinationen der Töne,
- 2) Richtigkeit und Ordnung in den Verbin-  
dungen, und
- 3) gewisser Zweckrock, die drei Hauptzwecke  
mal einer andern gütten und alten Musik  
seyn müssen.

Wenn dieser festgesetzte Begriff von  
dem Wort Musik für die aufmerksame kri-  
tische Prüfung hält, als den, daß er ihnen  
den ersten Umfang der Kunst giebt, und  
dadurch ihren Blick in die Gebiete der  
selben, nicht eingeschränkt, sondern viel-  
mehr erweitert, so würde der Vortheil schon  
außerordentlich groß seyn. Man stellt sich  
heim vor, wie sehr die Erweiterung unserer  
Verbindungen durch richtige Begriffe von dem

Umfangs einer Sache, richtig ist.   
 Wenn ich nicht weiß oder nicht glaube,   
 daß jenseit meines Horizontes noch Gegen-   
 stände sind, die für meinen Untersuchungsgeist   
 etwas merkwürdiges enthalten können,   
 so schreibe ich mich nicht einem Lärm zu,   
 den in meinem mir schon bekannten Um-   
 gebung der Lärm ist, und lasse mir ein wichtig-   
 tes Subjekt liegen, das ich vielleicht außer   
halb derselben hätte machen können,   
 ausgehen. Aber der Vortheil einer wie-   
 derholten Aussicht in den Gebiete der Erkenntnis   
 ist nicht der einzige, den Thun unserer   
 gesetzten Logik von dem Worte Musik   
 hergeleitet muß, ein gewisses, und zu   
 unserer gegenwärtigen Absicht nicht   
 beträchtlicher Vortheil ist der, daß ein   
 durch diesen Logik zugleich in den Mund   
 gesetzt werden, die einzelnen Theile, und   
 die natürlichste Ordnung der gesammelten   
 musikalischen Theorien, sich vorfinden.

Wenn ich also nicht unsere Augen,   
 in Logik von dem Worte Musik her-   
 geleitet hat, daß unter den drei Hauptwörtern.

malen einer mehr oder weniger und ächten   
 Musik, das erste: Einzelnen in Combination,   
 von der Töne war; so folgt, daß der erste   
 Theil unserer Theorie die Mittel enthalten   
 und lehren muß, wodurch das angegebene   
 Merkmal erreicht werden kann.

Um Einzelnen in Combination der   
 Töne zu erhalten, muß ich erst einzelne Töne   
 physikalisch und mathematisch betrachten,   
 um daraus folgen zu können, was für Ma-   
 trixation überwiegt, und ferner, wie viel   
 derselben zu meinem Gebote stehen, und   
 welche jene mannichfaltigen Combina-   
 tionen gebildet werden können. Dies wird   
 mich die ganze Theorie der Musik mit   
 der physikalischen und mathematischen Theil-   
 theorie anzufangen. Der Töne combinieren   
 will, vorausgesetzt, daß es mit Verstand   
 geschehen soll, wird allmählich in der For-   
 mung seiner Absichten folgen sehen, und   
 mit unermesslichem Glück arbeiten, wenn er   
 die Substanz der das Ganze überwiegt, —   
 die Substanz in der Substanz der Substanz der   
 selben in der Substanz — seiner Natur, Ausbildung,   
 Fortpflanzung, seiner Aggregationen — der



Symmetrie und Aufgelösung unserer Töne, sowie die Ausbildung der Tonhöhen, ist die Hauptaufgabe der Musik zu ordentlichen Tönen und abgemessenen Intervallen insbesondere in der Unterweisung der Kinder und der Jugend aller möglich bewährten Intervallen, auch wenn es nicht davon weiß. Dies ist der Dienst, den Materialisten zu überlassen, denn sie sind die Musiker bei seinen Combinationen verbunden. Je besser diese Materialisten zu werden, je besser seine Combinationen werden, desto besser wird die Musik, und je gewisser kann der Künstler der Fortschritt gewisser Ab- sichten verfolgt sein.

Aus dem in unsern ungeschulten Ohren von dem Worte Musik aufzuhalten zu müssen, wird man immer mehr, geben und geben Musik, welches Reinheit und Ordnung in den Verbindungen erfordert, folgt, daß in der nächsten Folge die Festsetzung solcher Regeln und Mittel sein muß, wodurch die Reinheit und Ordnung in den Verbindungen gebracht werden kann. Dies folgt und stellt in Ab- sicht auf einzelne Töne, oder vielmehr in Absicht auf die Bildung einzelner abge-

messenen Intervallen zu Accorden und Tönen, die musikalische Grammatik. Was uns die Grammatik jeder Sprache lehrt, das lehrt uns auch die musikalische.

Dort können wir uns sehr wohl vorstellen zu einer Sprache gehörige Laute, nämlich von Tönen oder Buchstaben kommen. Voran die Zusammenfügung dieser Laute zu Worten, und der Worte zu ganzen Sätzen und Gedanken. In dieser Sprache der musikalischen Sprache von der wir als 1) von der musikalischen Zieh- laute, worunter die Einwirkung, die Einfluss, das Laut, die Noten, die Harmonie hing alle dasjenige gehört was zum gewöhnlichen Gehör und einer musikalischen Sprache erfordert wird; 2) von den Consonanten und Dissonanten, worunter die Grundtöne aller musikalischen Intervallen, ihres Unterschieds in Abstand und Wohl- oder Uebel, laut, der Art und Weise, wie sie und ihren Combinationen und Allegro, Andante gebildet werden, ihrer verschiedenen Combinationen in der schon gebil- deten Combination gehört; 3) von der Harmonie und Melodie, und da es bei der Zusammen- fügung musikalischer Töne nicht bloß auf

Leichtigkeit und Biegsamkeit in Aufassung der Größe und Tiefe der Töne, sondern auch auf die gestreckte Länge und Dauer derselben ankommt; 4) von der Abhängigkeit, die die Zeichen von den Accenten, Tonsystemen, Taktarten und Cectionen abhängt, zu handeln haben.

Es wird nicht die musikalische Grammatik bald man aber diese Regeln anzuwenden muß, das heißt, so bald wir aus den durch Physik und Mathematik gegebenen Materialien der Kunst, einzelnen Töne bilden, und in Absicht auf Höhe und Tiefe sowohl, als auf Dauer richtig und schön zusammen zu setzen wissen, so müssen wir auch wissen, diese einzelnen Töne so mit einander verbinden können, daß sie ein abschließendes Ganzes, und für unsere Empfindungen das werden, was eine auseinander gehende Reihe von Begriffen oder Gedanken für den Verstand ist. Dies lehrt uns die musikalische Prosodie, die die bögen größten Merkmal eines guten und rechten Maßes vorzüglich Ruhe, Biegsamkeit und Ordnung unmittelbar im Großen betrifft, so wie die musikalische Grammatik das nützliche in Kleinem, das heißt, in einzelnen Tönen liegt.

Wenn der Künstler in irgend einer Kunst ein Werk schaffen will, welches ein außerordentlich

Ergebnis zusammengefügtes Ganzes vorstellt, so kommt es nicht bloß darauf an, daß jeder einzelne Teil, für sich betrachtet, richtig und unbedeutend ist, das heißt: daß jeder einzelne Teil der Konstruktion in ihren selbstständigen Bestandtheilen in richtigster Verbindung darstellt, sondern wir müssen auch die größten Töne, die schon grammatisch richtigen Theile so aneinander gefügt werden, daß sie in Ordnung ein eben so genau verbundenes Ganzes ausmachen, als die einzelnen Töne im Kleinem. Diese genaue Verbindung der einzelnen Theile eines Kunstwerks muß auf zweierlei Art zugleich geschehen, nämlich einmal in Absicht auf die innere Fortdauer und Zusammenhang der Gedanken, und zweitens in Absicht auf die äußere Form, Länge und Kürze derselben. Letzteres zusammengekommen heißt die musikalische Prosodie. Derselbe Prosodie, welche den inneren Gang der Gedanken betrifft, äußert sich in der Lautstärke oder Modulationen, und heißt insbesondere die logische Prosodie. Die zweite Art der Prosodie betrifft das Verhältnis der verschiedenen Prosodien unter einander, das sich auf die in den einzelnen Cectionen liegenden verschiedenen Vorhalt gründet, und heißt die physikalische Prosodie.



Formal abstrakter als logischer Periodale.  
ein Lied noch einer Unterabtheilung, die sich  
auf ihren einfachen oder vielsachen Gebrauch  
gründet. Wird sie nur in einem einfachen Ma-  
loren ausgedrückt, so ist sie homophonisch; werden  
aber mehrere Melodien zugleich mit einem  
der verbunden, so wie in Fugen, Duetten oder  
Quartetten, so die verschiedenen Stimmen  
obliquet genannt zu werden pflegen, so heißt sie  
polyphonisch.

Das in unserer Definition von dem Musi-  
ka Musik selbst hinter Merkmal eines  
maßes und ist ein Kunstwerk, bezieht den ge-  
wissen dabei zum Grunde liegenden End-  
zweck. In noch übrigen Theile der Musik  
helfen Thiere werden als die Mittel und  
Hilfen zuhalten und lehren müssen, wodurch  
wie bei unserer Kunstwerke diesen ge-  
wissen Endzweck erreichen können. Da die  
erste und hauptsächlichste Absicht der Musi-  
k auf den Ausdruck und die Beförderung  
der Gefühle unserer Herzen und unserer gei-  
stlichen geht, und diese unsere Gefühle  
bilden so unterschieden und mannigfaltig  
sind, als die Menschen selbst, so läßt sich leicht  
sehen, daß auch die Mittel zur Erreichung eines

gewissen Endzwecks bei der Beförderung un-  
serer Kunstwerke außerordentlich mannigfaltig  
sind und verschieden sein müssen. Jeder Kunst-  
werk, nimmt von dem eigenen Charakter der  
jenigen, der ihn sucht, ein gewisses Gepräge an,  
das nur einem allein, nur einem anderen ge-  
heimlich zeigen kann. Der sehr und von  
hohen und reinen Empfindungen erfüllte  
Mann, sucht seine Gedanken ganz auf eine andere  
Art, als ein Mann von klünnen, niedrigen und  
im Grunde trübseligen Geiste. Wenn daher ein Kunst-  
werk eines mannigfaltigen Kunstwerks Natur  
geht und die Fähigkeit zuhalten sollen, daß sie,  
wenn sie genau das bezeichnen sollen, was  
sie bestimmen sind, so muß der Künstler sie  
in mannigfaltigen Gedanken so zu bilden und zu  
formen wissen, daß sie am Ende in ihrer vol-  
len Verbindung seinen vorgesetzten Absichten  
entsprechen können, und nicht ohne Einseitigkeit  
in der ganzen seiner Tugenden zu zeigen, wenn  
sie Muth oder Zorn, oder sonstigen sollen — nicht  
gernehaft und erhaben können, wenn die Ge-  
genstände ihres Ausdrucks niedrig oder vielleicht  
gerade niedrig sind — nicht asthetische Dinge zu  
sein, denn und nicht bedenkliche Dürftigkeit  
des Gedankens zuhalten, was sehr und ge-  
haltvollen Fortgang der Gedanken und Aus-  
druck erfordert sind.



Ein Künstler, der seinen Werken außer an-  
 dem Vorzügen auch das ausgeführte und in un-  
 serer Definition von dem Worte Kunst selbst,  
 sein drittes Merkmal einer guten und edlen Mei-  
 nel, vorzusetzen will, muss sich daher zunächst  
 in den vorerwähnten charakteristischen Beschrei-  
 ben üben, die sich auf die mannichfaltigen und un-  
 endlich verschiedenen Charaktere der Menschen grün-  
 den, und daher auch eben so mannichfaltig und  
 unendlich verschieden sind, als sie selbst. So ver-  
 schieden indessen die Charaktere sind, so lassen sich  
 doch ziemlich bequem unter wenige Hauptkategorien  
 ordnen, wenn man geschicklich in Betracht ihrer  
 inneren Natur tritt, nämlich

- 1) die Klasse der Gegen
- 2) der mittelsten und
- 3) der niederen Beschreiber,

und in Betracht ihrer Ausübung indifferen-  
 tiell in

- 1) die Einigen
- 2) Demme = und
- 3) Grader Beschreiber

Alle mögliche Arten des Kunstausdrucks lassen  
 sich diesen Haupt-Klassen unterordnen, obgleich eine große  
 Menge von Unterabtheilungen erforderlich sind, wenn  
 nicht bloß die unvollkommenen und auffallendsten  
 Abweichungen, sondern auch die, die feiner und  
 edleren inneren Natur sind, deutlich und einiger-  
 massen genau bezeichnet werden sollen.

Bestimmt sich übrigens bejournen von selbst,  
 dass aus der in Absicht auf das innere Wesen der  
 Beschreiber gemachten Classification, alle jene indivi-  
 duelle Arten des Ausdrucks resultiren, die den Gesichts-  
 ten eines jeden Individui nach der ihm allein zukom-  
 menden bestimmten Art zu denken, zu handeln und zu  
 empfinden, resultiren. Dieser gehören daher auch  
 alle mögliche Modificationen von Gefühlungen  
 innerer Gefühle, z. B. der Traurigkeit, der Freude,  
 und allem ihren Gradationen. Ferner die je-  
 den Individuo eigene Art nach Maßgabe  
 seiner Ausbildung, Erziehung, seiner und  
 größerer Organisation, zu denken und zu em-  
 pfinden. Nicht alle Menschen sind vermögend  
 zu haben und viel in einem hohen Grade zu  
 empfinden; nur wenige können es in einem  
 hohen Grade, und mehr noch nur selten und in  
 einem mittelmaßigen Grade, und die allerweni-  
 gsten gar nicht. Daher findet man auch nur sehr  
 wenige Künstlerwerke von der vorhabenen und  
 größten Qualität; in der meisten Künstler-  
 sich vielmehr alle die Folgen des Müssigseins, die man  
 in den Charakteren der meisten Menschen  
 bemerken kann. Der eine denkt und  
 empfindet sehr schnell, und hält es für vor-  
 gegeben, der andere langsam und klein, und  
 müde, ob sehr männlich oder weich, Deswegen,  
 Nachsinnigkeit, Eile und Hast, Unruhe,





ding des angestrebten irdlichen Markmals  
nimm guten Musik, gehörige Ansehnlichkeit an-  
gezeigt, daß die Vermuthung nun bald das Ende  
erreichen werden. Aber es ist, noch lange nicht ab-  
gethan. Denn die ganze Uebersetzung der Gesetze  
sicherlich, mit dem Herumgehen verbunden, sie  
überall geschickmäßig und mit Klugheit an-  
wenden zu können, können dich so sehr un-  
ter Herabwürdigung der Musik mit demselben, und  
das darauf gefolgten und festgesetzten Wagnisse  
von dem Noth Musik - und sagen mir so sehr  
ob ich die Zeit der an den Kantonsplan gemacht  
den Forderungen noch groß schreibe. Sie werden  
bald finden, daß ich Ihnen in möglichster Eile  
alles gesagt haben kann. Indessen, da ich in  
me allzugerade Willkürlichkeit schreibe, und  
in der Folge unserer Stunden dich alle ein-  
zelne Theile ausführlich erläutern muß,  
so halte ich es für nöthig, Ihnen hier  
vorläufig alle willkürlich und einander  
zufügen. Ich übergehe daher hier alles  
was dem musikalischen Componisten aus  
dem musikalischen Aesthetik noch für Be-  
dingungsweisen vorschreiben, vermöge welcher  
er sein Werk nicht nur zu einem zureichend  
an einander hängenden Kunst und Fortschreiten  
ge unsern Gesinnungen und Gefühle

mittheilen, den Gang zu machen, sondern  
auch seinen, Leben, Willk, Freiheit, Annehmlich-  
keiten, Rücksichten so zu machen es so seinen  
Absichten für zuträglich hält, hinein bringen  
kann, und vermöge mir bloß noch das letzte  
den Theil unserer musikalischen Ethik

### Dies ist die musikalische Ethik.

Sie führt die Oberaufsicht über die ganze  
Gestaltung der Kunst. Sie richtet nach,  
und entscheidet über die Probe, ob die Kunst  
richtig oder falsch calculirt habe. Das ganze  
zu Ende der Kunst ist ihr Gebiet, und kein Kunst-  
werk kann ohne ihre Zustimmung, ohne ihre Hilfe  
gerathet und vollkommen werden. Sie  
gibt den Maßen des Kunstwerks die letzte  
Folger, und noch mehr ist es auch anders als  
ihren Händen ein ungelobtes Meisterstück  
der Kunst gekommen. Auch selbst dann  
wenn sie bei der Schöpfung von Kunst-  
werken nicht selbst zu gehen zu sehen  
scheint, so ist es doch nur allein, in den  
und in Händen der Natur kommenden  
Werken, zwar unsichtbar, aber doch deut-  
lich und sichtbar das Dingel der Schönheit  
aufzuheben.



In diesem Theile unserer musikalischen  
Theorie haben wir es also mit lauter Din-  
gen zu thun, die in wissenschaftlichen haben  
nicht alle Tage vorkommen — mit solchen  
Materien, von welchen man bogen durch-  
lesen von hundert Corporalisten musi-  
calischen Schriften, vielleicht kaum ein-  
mal einen kleinen Wink findet, so daß man  
auf die Vermuthung kommt, der Verfasser  
habe vielleicht so etwas gedacht, und  
vielleicht thun man dem Verfasser mit  
dieser Vermuthung noch zehnmal gegen-  
wärtig. Doch dies sind  
Dinge, die Sie in der Folge näher kennen  
werden; ich will Ihnen daher bloß noch  
hinzufügen, und gleichsam nur im Vorüber-  
gehen, was Sie hier eigentlich zu ver-  
stehen haben. Sie können hier aus,  
auch können:

1) den inneren Charakter der musi-  
calischen Töne.

2) den inneren Charakter der musi-  
calischen Schreibarten.

3) den inneren Charakter der Musikgattun-  
gen.

4) den musikalischen Geschmack, und schließlich  
5) den praktischen Vortrag musikalischer  
Stücke.

Damit Sie aber den ganzen Zusamen-  
hang der uns in diesem festgesetzten Bereich  
von dem Wort Musik abzustandenen und über  
auf gegebenen musikalischen Theorie,  
mit Leichtigkeit übersehen, und vorläufig  
wissen können, was Sie in der Folge unserer  
Vorlesungen zu erwarten, und in welcher Ord-  
nung Sie es zu erwarten haben, will ich  
Ihren alle Theile näher verbinden und  
in eine System ordnen.

Wir haben also in der Folge unserer  
Vorlesungen zu handeln

### I. Von der physikalischen Klanglehre.

Diese erklärt:

- a) die Entstehungsort des Klangs überhaupt.
- b) die Entstehungsort unterschiedener Gat-  
tungen insbesondere.
- c) die Dauer, und
- d) die Ausbreitung und Fortpflanzung  
derselben.
- e) den Mischschall (also) nebst den unter-  
schiedenen Gattungen derselben.

g) in Synopsen der Töne.

g) akustische Phänomene.

## II. Die mathematische Klanglehre.

Siehe lehrt:

a) die Ausbreitung der Schwingungen überhaupt

b) ihre Bildung zu ordentlichen Tönen und abgemessenen Intervallen insbesondere.

c) die unterschiedenen Gattungen von Instrumenten.

d) den Einfluss und Nutzen der physikalischen und mathematischen Klanglehre auf die Instrumentenbaukunst, nebst Bemerkungen über die Natur der bekanntesten Instrumentengattungen.

## III. Die musikalische Grammatik.

Siehe lehrt:

A. Die musikalische Zeichenschrift.

B. Die musikalischen Tonarten.

C. Die Lehre von der Harmonie.

D. Die musikalische Prosodie.

a) die Accente.

b) die Tonfüße.

c) die Taktarten.

d) die Orchestralzeichen.

## IV. Die musikalische Akustik.

Siehe lehrt:

a) Die musikalische Priorologie.

1) rhythmisch,

2) logisch, und allem nachstehend

3) harmonisch, oder

4) polyphonisch.

b) Die musikalischen Descriptions.

1) die Töne.

2) Harmonie und

3) Tetrachord. Description.

g) Die Musikgattungen.

1) die Orgel

2) Orgel.

3) Instrument.

4) Organ.

5) Accordeon.

6) die Orgel.

7) die Orgel.

8) die Orgel.

9) die Orgel.

10) das Concert.

11) die französischen charakteristischen Töne.

unvollständig, pp



5

D. Die wichtigsten Anordnungen musikalischer  
Figuren.

- a) das Thema.
- b) Nebensätze.
- c) Gegensätze.
- d) Zwischensätze.
- e) Fugation.
- f) Exposition.
- g) Entwicklung.
- h) Beendigung.
- i) Conclusion.

e) Die rhythmischen Figuren.

- a) der Rhythmus.
- b) Hypermetrum.
- c) Anapaest.
- d) Iambus.
- e) Anapäst.
- f) Dactylus.
- g) Trochäus.
- h) Versus.

V. Die musikalische Kritik.

Dieses lehrt:

A. Den inneren Charakter der musikalischen  
Compositionen.

- 1) Nach dem obigen, daß einige Kunst, und  
andere aber rein zufälliger Natur sind.
- 2) Anordnung auf den Ausdruck menschlicher  
Gefühle.

B. Den inneren Charakter der musikalischen Kritik  
arten.

- a) musikalischer Kritik.
- b) Kunst.
- c) Kritik.

- d) das Unvollkommene.
- e) das Außersordentliche.
- f) das Minderbare.
- g) die Anordnung.
- h) die Stärke.
- i) der Reiz.
- k) die Größe und Fülle der pp

C. Den inneren Charakter der Musikgattun-  
gen.

D. Den musikalischen Geschmack.

- a) den Nationalgeschmack.
- b) den Empirischgeschmack.

E. Den praktischen Vortrag musikalischer  
Stücke.

- a) vocal,
- b) instrumental,
- c) beides zugleich,
- d) in Absicht auf Ort,
- e) in Absicht auf Zeit.



# Theorie der Musik

## Erster Theil

### Von der physikalischen Klanglehre.

Die physikalische Klanglehre muß der Liebhaber der Musik und verschiedenen Urhebern bekannt werden. Einmal, um zu wissen, was die Natur überhaupt der Materialien der Kunst beleiht, und zu sehen, daß diese Materialien soviel und so mannigfaltigen Modificationen fähig sind; zweitens aber, um in der Anwendung dieselben zu wissen, welche von den erwähnten Modificationen gezeigten vorgelegten Absichten am besten und sichersten entsprechen werden. Dies ist für den Tonkünstler das, was die Optik für den Maler oder überhaupt für den Beobachter selbstbesten Gegenstand ist, und wird mit ihrem eigentlichen Kunstnamen Akustik genannt. So wie nun der Maler die Optik oder die natürlichen und unveränderlichen Gesetze von der Bewegung der Lichtstrahlen kennen muß, um jede Wirkung seiner Augenmaalen Farben und Farbenmischungen schon vorläufig wissen zu können; so muß auch der Tonkünstler, er sey nun Spieler oder Componist, die Akustik, oder die Gesetze, nach welchen die Klänge auf unser Gehör wirken, um

Lauten,

in der Wahl seiner Klänge der Erreichung gezeigter Absichten und Zwecke desto sicherer zu seyn. Da indessen diese musikalische Akustik für den Liebhaber der Kunst nicht so wesentlich notwendig ist, als für den Künstler selbst, so werde ich Ihnen auch nur das allernothwendigste mitzutheilen; Ihnen aber noch vorher, im Fall einem von Ihnen die Lust vorkommen sollte, sich in dieser Materie weiterzuklären, zu unterrichten, die Quellen anzuzeigen, aus welchen die Ihre Kenntnisse gewinnen nach Muthen erweitert können. Diese Anzeige der Quellen werde ich Ihnen überhaupt bei allen besondern Theilen unserer musikalischen Theorie geben, damit Sie über jeden vorkommenden Fall für sich nachlesen, und demnach den Inhalt unserer Stunden Vortrags besser verstehen, oder sich weiter einzeln nachsehen können.

Unter den Alten haben von dieser Materie gehandelt:

1) Aristoteles, de Acustica.

2) Claudius Ptolemaeus harmonicorum libr. III. per Ioan. Wallis, in operibus mathem. Tom. III.

3) Antiqua Musica auctores, ed. M. Meibomii. Sie wissen mir beiläufig, Aristid. Quintilianus und Euclides am meisten.

Unter den Neuern.

4) Mar. Merennus Harmonicor. Libr. XII. Paris, 1725 fol.



5) Alban. Kircher, in sinus Musurgia univ.  
Rom. 1650. fol.

6) — — — in sinus Phonurgia. Die-  
ses ursprünglich lateinische Werk, ist unter dem  
Titel: Neue Hall- und Lautenst. zu Nordlingen  
1684 in einer deutschen Uebersetzung heraus-  
gekommen. Es ist das einzige ausführli-  
che Werk, welches über diese Materie ge-  
schrieben, und bey allen für und wider stehen,  
mehrer Unsicherheitten dennoch sehr schätz-  
bar. Ich rathe Ihnen aber, es in der Original-  
sprache zu lesen, erstlich weil die Ueberset-  
zung ziemlich unrichtig ist, und zweitens,  
weil die vorerwähnten Risse im Ori-  
ginal sehr sauber gestochen, in der Ueberset-  
zung aber nur in Holz geschnitten, und  
ziemlich grob sind. Die Figuren übrigens  
in diesem Werk so viele sonderbare aber  
richtige Phänomene beyeinander, als in  
keinem.

7) Système general des intervalles des sons  
et son application à tous les systèmes et à  
tous les instruments de Musique par Mr.  
Sauveur, in son Memoires de l'Academie  
royale des sciences, 1701. pag. 297.

8) Tentamen nova theoriae mus. auct. Leont.  
Eulero, Petrop. 1739. 4.

9) Conjectura physica circa propagationem  
soni ac luminis, auct. Leont. Eulero. Be-  
rol. 1750. 4. Ist der größte Band von seinem Opus.

In diesem Briefen zu einer musikalischen Prinzipien,  
für kommt ebenfalls viel früher geordnet vor.

10) Harmonics or the Philosophy of musical sounds  
by Robert Smith. Cambridge 1749. 8.

11) Recherches sur la nature et la propagation  
du son, par Mr. Louis de la Grange, in son  
Miscell. Tauriens. Tom. I. p. 1.

12) Eclaircissements plus détaillés sur la genera-  
tion du son et la propagation du son, et sur  
la formation de l'écho, par Mr. Euler. in  
son Mem. de l'academie roy. des scienc. de  
Pr. 1765. pag. 335.

13) Recherches sur la Theorie de la Musique  
par Mr. Jarnard, a Paris 1769. 8.

14) Tentamen de vi soni et Musices in cor-  
pus humanum, auct. Josepho Ludov. Roger.  
asion 1758. 8. Führt die vorerwähnten The-  
orien über diese Materie.

15) Albrecht, de effectibus musicis in cor-  
pus animatum.

16) Nicolai, Verbindung der Musik mit der  
Anzueignung der Natur, 8.

17) De Sono et Tono. eine Dissertation vom  
Prof. f. in Leipzig. 1779. 4.

18) Brendel, de curatione morborum  
per carmina et cantus musicos, Witleb.  
1706. 4.

19) Croufaz, Traité du beau. Das Original ist selten, da können diese Worte aber in der deutschen Uebersetzung im ersten Bande meiner mus. bibl. besch. so vollständig vorzufinden über diese Materie.

20) Martini hin und wieder in seinen Schriften, vorzüglich aber in seinem Anfangsgründe der theoretischen Musik, und in seinem Versuch über die musikalische Empfindung. Lenz, 1776, 8.

21) Mattheson in vielen seinen Schriften, hauptsächlich über

1) in seinem musikalischen Lexicon, 38te Uebersetzung pag. 305. Ungenau in der Uebersetzung.

2) im vollkommenen Capellmeister, 2te. Uebersetzung, von der Naturlehre des Klanges, pag. 9. 1739. fol.

3) im vorstehenden Buche sehr häufig.

4) im plus ultra, besonders in der Uebersetzung von der philosophischen Tent. nov. theoria Mus. pag. 474.

22) Rousseau, im Dict. de Mus. Unter den bisher gehörigen Artikeln.

Ich könnte Ihnen das Vorurtheil der bisher gehörigen Schriften noch sehr vermindern, wenn ich nicht glaubte, daß diese ungenügend zu unserer Absicht

hinreichend wären. Übrigens finden Sie fast in allen von der Naturlehre und Mathematik handelnden Schriften dieser gehörige Capitel, aber oft so wenig reichhaltig, daß ich sie über den Ursprung nicht habe aufführen wollen. Es ist und hier nicht darinn zu thun, alles zu wissen, was ja über diese Materie geschrieben worden, sondern nur das, was das Beste, Nützlichste und Ausführlichste, und unserer Absicht am angemessensten ist. Wir fangen daher ohne weitere Uebersetzung unsere Examen selbst an, und handeln

### 1) Von der Entstehung und dem Klange der Töne.

Wenn ich eine angespannte Saite erschüttere, daß heißt, ausschlage, so schallt im Ohre der Ton, und so lange ich den Ohre höre, kann ich auch die zitternde Bewegung von ihr gesehen werden. Durch diese Zitterbewegung wird die in die Saite gewonnene bewegliche Luft in Bewegung gebracht, und diese Bewegung der Luft schallt sich bis zu unserm Ohre fort, und führt den Ohre mit sich dahin.

Die Luft scheint also auf alle Weise das einzige Vehiculum des Schalles zu seyn. Erstlich, weil zwischen unserm Ohre und den angeschlagenen klingenden Körper sich nichts als die Luft findet, von dem das Ohr nur vollkommen überzeugt



sich können; und zweitens, weil wir aus dem  
selben Luft die Festigkeit des  
Klanges vollkommen gut erklären können.

Der stärkste Beweis davon ist, daß in  
einem luftlosen Raum kein Schall hervor-  
gebracht werden kann; und daß ferner  
je ein jeder Schall in verdichteter Luft, oder auch  
in ringeschlossener, vermehrt, und in sehr  
kalter, ungeschwächt wird.

Die Luft aber die sich allein bringt noch  
kein Schall hervor; sie muß erst durch irgend  
einen Körper in Bewegung gebracht wer-  
den. Die Luft ist nur als ein Vehiculum  
des Klanges anzusehen, ohne welches er nicht  
zu unsern Ohren kommen kann. Zur Bil-  
dung desselben wird aber <sup>aus dem</sup> dem Vehiculum  
noch ein agens und patiens erfordert, das  
bewegt, im Körper, der die Luft bewegt, und  
noch ein anderer Körper, der von der Luft in  
Bewegung bringenden Körper erst selbst be-  
wogen wird. Zur Erzeugung eines in unsern Oh-  
ren dringenden Schalls gehören also drei Dinge,  
ein agens, ein patiens, und ein Vehiculum.

Je nachdem diese drei zur Erzeugung eines  
Schalls gehörige Dinge vertheilt sind, das heißt,

wirklich, hart, dick, oder dünn, sind, je nachdem wird  
auch die Art des Klanges in Absicht auf dessen  
Eigenschaften vertheilt sein.

Man kann indessen die Festigkeit des  
Klanges in Absicht auf verschiedene Vertheilungen  
in hauptsächlich unter folgenden Klassen  
ordnen:

- 1) Wenn ganze Körper an einander stoßen,  
wovon der eine einen zitternden Ton aus-  
zueun fähig ist, z. B. wenn man mit ei-  
nem Stäbchen an den Arm eines feinen  
Jungen schlägt.

Auf diese Art werden Töne auf folgenden  
Instrumenten hervorgebracht, nämlich auf  
der Violine, Laute, Clarinete, Flügel, Pianoforte,  
Cembel und auf allen noch übrigen Streich- und  
Blas-Instrumenten.

Auf der Violine, durch den mit Saphorin  
gleichsam hart und zackig gemachten Geigen-  
bogen und die zitterungsfähige Saitenfläche.

Auf der Laute durch den harten Flügel und  
das angespannte zitterungsfähige Fell.

Auf dem Clarinete durch den harten Tragen-  
bogen, und die Trachfläche.

Auf dem Flügel, durch die Labenröhren und  
die Wassersäule.

Auf dem Flügel, durch die Labenröhren und  
die Wassersäule.

Auf dem Flügel durch die Nagel am Flügel und  
die Wassersäule.

2) Wenn gewisse flüssige Körper an einem  
der Körper, z. B. Wasser, unmittelbar im Fließen  
und Berühren in der Luft schwingen.

Auf diese Art werden die Töne mit der Man-  
ifestation hervorgebracht, da sie in einer Luft  
auf einer anderen stößt.

3. Wenn ein kleiner Körper auf einem  
festen stößt.

Zu diesen gehören alle Lebewesen, und die  
Tiere, wie die Vögel, flüssige Körper, wie  
die Algen, an die Luft und festes stößt, ob sie  
aus Holz, Silber oder Messing.

2) Von der Substanz der Instrumente  
abhängen die Töne unterschieden.

Töne können hoch, tief, stark, schwach, rein, unrein,  
hell und dunkel klingen. Hieraus entstehen  
die unterschiedenen Gattungen derselben. Wir wollen  
nun diese Gattungen untersuchen betrachten,  
und dabei zugleich die Ursachen derselben aufzählen.

a) hoch und tief.

Je länger eine Saite ist, je tiefer wird der Ton  
sein, der durch sie hervorgebracht wird. Je kürzer,  
je höher, u. s. w. bei einer gleichen Ausspannung.

Dieses kommt von der langsamen oder ge-  
schwinden Vibration her. Eine lange Saite vibriert  
langsam, eine kürzere geschwinden. Die Geschwin-  
digkeit oder Langsamkeit der Vibrationen bestimmt  
also die Höhe und Tiefe der Töne.

Es muß aber eine Saite in beiden Fällen, sie  
mag kurz oder lang sein, eine proportionale Dicke  
und Spannung haben. Wenn zwei Saiten von glei-  
cher Länge und ungleicher Dicke gleich stark ausge-  
spannt werden, so werden sie durch ungleiche  
Gewichte versetzt sein, so werden sie dennoch in  
gleich hoch oder tief klingen, und dabei wird die  
kurze Saite, deren Länge ihrer Dichtigkeit, oder deren  
Länge ihrer Dicke nicht proportioniert ist, entweder ein-  
mal sehr gering, oder allzuviel und überaus  
unangenehm im Gehör fallen. Bei einer langen  
und zu dünnen Saite ist nicht Materie genug, um die  
Luft zu hinreichender langsamer Excitation, die ein tie-  
fer Ton erfordert, zu bringen; und bei einer kurzen  
und zu dicken Saite ist zu viel Materie, um die Luft  
geschwind genug zu vibrieren, und unmittelbar tiefen



nimm jeden Ball hervorzuheben.

Überhaupt haben die Naturkundigen bemerkt, daß eine Reihe von 16 Tönen wenig, und welche man durch ein Gesicht geteilt hat, sich nimm in einer Oktave auf und wieder bewegt. Hat man die Reihe in ganzen Teilen abgetheilt, so hat jeder Teil zweimal in einer Oktave gezittert. Ist sie nimmmal kürzer gemacht worden, so hat sie sich in eben der Zeit nimmmal bewegt. Es verhält sich also die Geschwindigkeit der Vibrationen in ganz Oktan, wenn sie gleichlang, gleich dick und gleich gespannt sind, umgekehrt, wie die Länge der Oktan.

Bei Schwingen wird diese mehr oder weniger Länge und Länge der Oktan durch Defining oder Lautstärke der Oktan hervor gebracht.

Also ist allemal ein Ton desto höher, je mehr Schwingungen eine Reihe macht, und desto tiefer, je weniger sie derselben macht.

### b) Stärke und Schwäche.

Die Stärke und Schwäche, womit die Luft in den Vibrationen gesetzt wird, bestimmt die Stärke und Schwäche der Töne. Auch die Dichte oder Dürre der Luft trägt das ihrige dazu bei.

Die meisten Stärke oder Schwäche der Dis-

tributionen hängt ab:

1) Von dem weniger oder mehr festen Anstoß desjenigen Körpers, wodurch die Luft in Bewegung gebracht werden soll.

Bei Oktan: und Schlag-Instrumenten geschieht dieses meistens durch einen starken Schlag oder Stoß, z. B. mit dem Finger, der Hand, oder mit dem Bogen so wie bei Schwingen geschieht es durch starkes Einblasen des Mundes. Ist die Luft nicht bei einem gleich starken oder schwachen Anstoß der Luft bewegenden Körper, von der Natur der Körper an sich ab, je weniger derselbe ist, desto weniger ist er elastisch. Je weniger elastisch er ist, desto schwächer Vibrationen erzeugt er in der Luft.

Daher hängt die Stärke und Schwäche des Tons auch

2) Von der Beschaffenheit der Körper ab, wodurch die Luft in Bewegung gebracht werden soll.

Aus diesem Grunde klingen z. B. metallene Orgelpfeifen, stärker als hölzerne.

### c) Rein und unrein.

Ein Ton ist rein, wenn er ganz ohne Vermischung gehört wird; unrein, wenn ihn einige unklare Töne neben ihm unwillkürlich machen.

Wenn die Fasern oder Fäden eines elastischen Körpers von gleicher Länge, Dichte und Breite

sind, so werden deren Schwingungen gleich geschehen oder langsam sein, und der Ton sehr schwach sein. Sind diese Fäden aber ungleich, ob sie nun an Länge, Breite oder Dichte, so entstehen in den einzelnen Theilen des elastischen Körpers ungleiche Vibrationen, und der Ton wird rein.

Man betrachtet Strohrohr oder Darmflöten, so wird man leicht die ungleiche Größe der einzelnen Theile durch kleine Einengungen oder Verengungen, oder gar durch Knoten genau wahrnehmen, und vielleicht sogar mit Händen greifen können.

Darmflöten sind aus vorzüglicher Ursache am schärfsten ganz rein zu finden; daher man sich leicht in immerwährender Lage und Noth ein gutes Violinflöten erkennen kann.

#### d) Hell und Dunkel.

Hell und Dunkel gründet in vieler Absicht auf Hart und weich; besteht auch, was nicht ganz aus demselben, doch aus ähnlichen Ursachen. Dennoch heißt sehr Hell und weich, so wie auch Dunkel und Hart zusammenhaken.

Der Ursache eines hellen oder dunklen Tons liegt in <sup>der</sup> weichen oder weichen Dichtigkeit eines Körpers.

Ein metallenes Orgelpfeife klingt nicht

so stark, als ein Holzrohr, sondern auch heller.

Ist ein harter klingender Körper mit Luft oder einer andern weichen Materie bedeckt, so ist der Effect, den er hervorbringt, dunkel und dumpfig, z. B. der sogenannte Lauten- oder Hornzug auf dem Flügel oder Pianoforte. Die Töne werden hierdurch außer Stand gesetzt, zu hören zu vibrieren.

Es hängt auch der eine auf den andern wie kaum feste Körper dazu bei; z. B. eine Glocke klingt nicht so hell, wenn sie von einem harten Körper, als wenn sie von einem weichen Körper angeschlagen wird.

Die Ursache ist, weil dieser letzte elastischer ist als jener, und nicht nur mehr Stärke hat, in die Vibrationsfähigen Theile der Glocke zu wirken, sondern auch, weil er selbst der Schwingung fähig ist, und also zur Verstärkung der Luft selbst das geringe beitragen kann. Man muß indessen mit dem dunklen Ton einen gewissen unmerklichen Effect nicht verwechseln, der daher entsteht, wenn ein Körper durch die zu nahe Berührung eines andern Körpers gänzlich verdrängt wird, in Vibration zu gerathen, z. B. eine gespannte Decke, die das Holz so nahe berührt,



daß sie keine Dampfungen fähig ist, oder  
eine Glocke, die nicht frey hängt, sondern mit  
der Hand gehalten wird. Lichte geben keine  
Ton, sondern nur einen unmerklichen Fall.

### 3) Im Taus der Töne.

So lange ein klingender Körper in seiner gitternen  
Anlage erhalten wird, so lange wird  
auch sein Klang dauern.

Auf Klang-Instrumenten geschieht durch  
mittelst wiederholter Schläge; auf Schlag-  
Instrumenten durch wiederholte Schläge, und  
bei Laut-Instrumenten durch Wiederholung  
und Erneuerung der Luftschläge.

Ein starker Ton dauert länger als ein schwacher,  
weil sich die wiederholten Zusammen-  
stöße und Ausbreitungen der Luftschläge  
nach dem Maas mehrwärtiger, als ein  
starker oder schwacher Zusammenstoß  
werden.

Grundstoffe der Töne sind:

- 1) Die feinsten Dünste, die immer in großer  
Menge in der Luft befindlich sind.
- 2) Mische und ungeschmackte Körper der Er-  
de.
- 3) Flüssige Theile, die uns umgeben, und  
nicht fließen sind, als die grobe  
Luft.